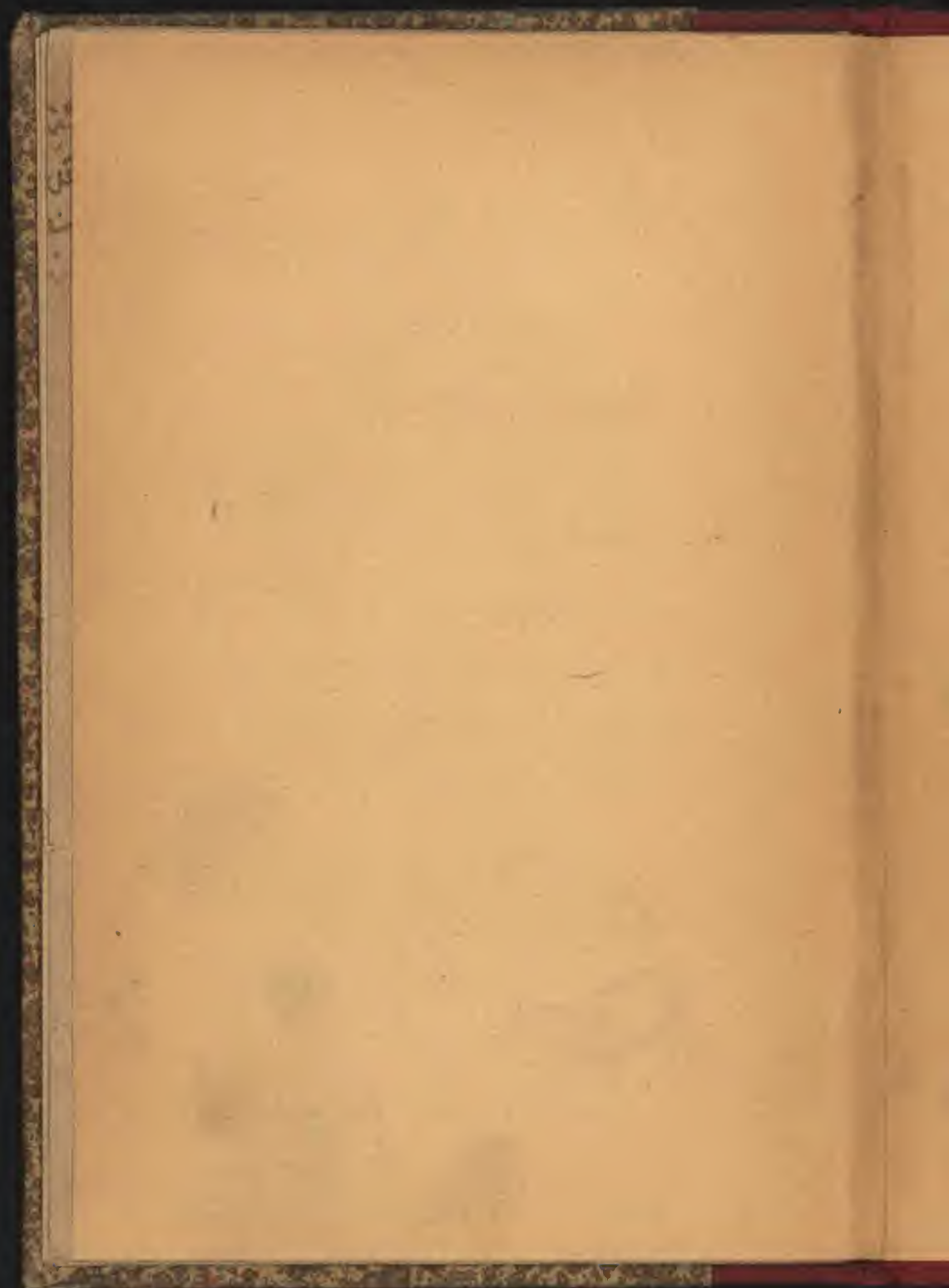


٦١ رياضۃ تنميو

رياضۃ تنميو
٦١

ریاضیات

۶۱



123456789101112131415161718192021222324252627282930313233343536373839404142434445464748495051525354555657585960616263646566676869707172737475767778798081828384858687888990919293949596979899100101102103104105106107108109110111112113114115116117118119120121122123124125126127128129130131132133134135136137138139140141142143144145146147148149150151152153154155156157158159160161162163164165166167168169170171172173174175176177178179180181182183184185186187188189190191192193194195196197198199200201202203204205206207208209210211212213214215216217218219220221222223224225226227228229230231232233234235236237238239240241242243244245246247248249250251252253254255256257258259260261262263264265266267268269270271272273274275276277278279280281282283284285286287288289290291292293294295296297298299300301302303304305306307308309310311312313314315316317318319320321322323324325326327328329330331332333334335336337338339340341342343344345346347348349350351352353354355356357358359360361362363364365366367368369370371372373374375376377378379380381382383384385386387388389390391392393394395396397398399400401402403404405406407408409410411412413414415416417418419420421422423424425426427428429430431432433434435436437438439440441442443444445446447448449450451452453454455456457458459460461462463464465466467468469470471472473474475476477478479480481482483484485486487488489490491492493494495496497498499500501502503504505506507508509510511512513514515516517518519520521522523524525526527528529530531532533534535536537538539540541542543544545546547548549550551552553554555556557558559560561562563564565566567568569570571572573574575576577578579580581582583584585586587588589590591592593594595596597598599600601602603604605606607608609610611612613614615616617618619620621622623624625626627628629630631632633634635636637638639640641642643644645646647648649650651652653654655656657658659660661662663664665666667668669670671672673674675676677678679680681682683684685686687688689690691692693694695696697698699700701702703704705706707708709710711712713714715716717718719720721722723724725726727728729730731732733734735736737738739740741742743744745746747748749750751752753754755756757758759760761762763764765766767768769770771772773774775776777778779780781782783784785786787788789790791792793794795796797798799800801802803804805806807808809810811812813814815816817818819820821822823824825826827828829830831832833834835836837838839840841842843844845846847848849850851852853854855856857858859860861862863864865866867868869870871872873874875876877878879880881882883884885886887888889890891892893894895896897898899900901902903904905906907908909910911912913914915916917918919920921922923924925926927928929930931932933934935936937938939940941942943944945946947948949950951952953954955956957958959960961962963964965966967968969970971972973974975976977978979980981982983984985986987988989990991992993994995996997998999100010011002100310041005100610071008100910101011101210131014101510161017101810191020102110221023102410251026102710281029103010311032103310341035103610371038103910401041104210431044104510461047104810491050105110521053105410551056105710581059106010611062106310641065106610671068106910701071107210731074107510761077107810791080108110821083108410851086108710881089109010911092109310941095109610971098109911001101110211031104110511061107110811091110111111121113111411151116111711181119112011211122112311241125112611271128112911301131113211331134113511361137113811391140114111421143114411451146114711481149115011511152115311541155115611571158115911601161116211631164116511661167116811691170117111721173117411751176117711781179118011811182118311841185118611871188118911901191119211931194119511961197119811991200120112021203120412051206120712081209121012111212121312141215121612171218121912201221122212231224122512261227122812291230123112321233123412351236123712381239124012411242124312441245124612471248124912501251125212531254125512561257125812591260126112621263126412651266126712681269127012711272127312741275127612771278127912801281128212831284128512861287128812891290129112921293129412951296129712981299130013011302130313041305130613071308130913101311131213131314131513161317131813191320132113221323132413251326132713281329133013311332133313341335133613371338133913401341134213431344134513461347134813491350135113521353135413551356135713581359136013611362136313641365136613671368136913701371137213731374137513761377137813791380138113821383138413851386138713881389139013911392139313941395139613971398139914001401140214031404140514061407140814091410141114121413141414151416141714181419142014211422142314241425142614271428142914301431143214331434143514361437143814391440144114421443144414451446144714481449145014511452145314541455145614571458145914601461146214631464146514661467146814691470147114721473147414751476147714781479148014811482148314841485148614871488148914901491149214931494149514961497149814991500150115021503150415051506150715081509151015111512151315141515151615171518151915201521152215231524152515261527152815291530153115321533153415351536153715381539154015411542154315441545154615471548154915501551155215531554155515561557155815591560156115621563156415651566156715681569157015711572157315741575157615771578157915801581158215831584158515861587158815891590159115921593159415951596159715981599160016011602160316041605160616071608160916101611161216131614161516161617161816191620162116221623162416251626162716281629163016311632163316341635163616371638163916401641164216431644164516461647164816491650165116521653165416551656165716581659166016611662166316641665166616671668166916701671167216731674167516761677167816791680168116821683168416851686168716881689169016911692169316941695169616971698169917001701170217031704170517061707170817091710171117121713171417151716171717181719172017211722172317241725172617271728172917301731173217331734173517361737173817391740174117421743174417451746174717481749175017511752175317541755175617571758175917601761176217631764176517661767176817691770177117721773177417751776177717781779178017811782178317841785178617871788178917901791179217931794179517961797179817991800180118021803180418051806180718081809181018111812181318141815181618171818181918201821182218231824182518261827182818291830183118321833183418351836183718381839184018411842184318441845184618471848184918501851185218531854185518561857185818591860186118621863186418651866186718681869187018711872187318741875187618771878187918801881188218831884188518861887188818891890189118921893189418951896189718981899190019011902190319041905190619071908190919101911191219131914191519161917191819191920192119221923192419251926192719281929193019311932193319341935193619371938193919401941194219431944194519461947194819491950195119521953195419551956195719581959196019611962196319641965196619671968196919701971197219731974197519761977197819791980198119821983198419851986198719881989199019911992199319941995199619971998199920002001200220032004200520062007200820092010201120122013201420152016201720182019202020212022202320242025202620272028202920302031203220332034203520362037203820392040204120422043204420452046204720482049205020512052205320542055205620572058205920602061206220632064206520662067206820692070207120722073207420752076207720782079208020812082208320842085208620872088208920902091209220932094209520962097209820992100210121022103210421052106210721082109211021112112211321142115211621172118211921202121212221232124212521262127212821292130213121322133213421352136213721382139214021412142214321442145214621472148214921502151215221532154215521562157215821592160216121622163216421652166216721682169217021712172217321742175217621772178217921802181218221832184218521862187218821892190219121922193219421952196219721982199220022012202220322042205220622072208220922102211221222132214221522162217221822192220222122222223222422252226222722282229223022312232223322342235223622372238223922402241224222432244224522462247224822492250225122522253225422552256225722582259226022612262226322642265226622672268226922702271227222732274227522762277227822792280228122822283228422852286228722882289229022912292229322942295229622972298229923002301230223032304230523062307230823092310231123122313231423152316231723182319232023212322232323242325232623272328232923302331233223332334233523362337233823392340234123422343234423452346234723482349235023512352235323542355235623572358235923602361236223632364236523662367236823692370237123722373237423752376237723782379238023812382238323842385238623872388238923902391239223932394239523962397239823992400240124022403240424052406240724082409241024112412241324142415241624172418241924202421242224232424242524262427242824292430243124322433243424352436243724382439244024412442244324442445244624472448244924502451245224532454245524562457245824592460246124622463246424652466246724682469247024712472247324742475247624772478247924802481248224832484248524862487248824892490249124922493249424952496249724982499250025012502250325042505250625072508250925102511251225132514251525162517251825192520252125222523252425252526252725282529253025312532253325342535253625372538253925402541254225432544254525462547254825492550255125522553255425552556255725582559256025612562256325642565256625672568256925702571257225732574257525762577257825792580258125822583258425852586258725882589259025912592259325942595259625972598259926002601260226032604260526062607260826092610261126122613261426152616261726182619262026212622262326242625262626272628262926302631263226332634263526362637263826392640264126422643264426452646264726482649265026512652265326542655265626572658265926602661266226632664266526662667266826692670267126722673267426752676267726782679268026812682268326842685268626872688268926902691269226932694269526962697269826992700270127022703270427052706270727082709271027112712271327142715271627172718271927202721272227232724272527262727272827292730273127322733273427352736273727382739274027412742274327442745274627472748274927502751275227532754275527562757275827592760276127622763276427652766276727682769277027712772277327742775277627772778277927802781278227832784278527862787278827892790279127922793279427952796279727982799280028012802280328042805280628072808280928102811281228132814281528162817281828192820282128222823282428252826282728282829283028312832283328342835283628372838283928402841284228432844284528462847284828492850285128522853285428552856285728582859286028612862286328642865286628672868286928702871287228732874287528762877287828792880288128822883288428852886288728882889289028912892289328942895289628972898289929002901290229032904290529062907290829092910291129122913291429152916291729182919292029212922292329242925292629272928292929302931293229332934293529362937293829392940294129422943294429452946294729482949295029512952295329542955295629572958295929602961296229632964296529662967296829692970297129722973297429752976297729782979298029812982298329842985298629872988298929902991299229932994299529962997299829993000300130023003300430053006300730083009301030113012301330143015301630173018301930203021302230233024302530263027302830293030303130323033303430353036303730383039304030413042304330443045304630473048304930503051305230533054305530563057305830593060306130623063306430653066306730683069307030713072307330743075307630773078307930803081308230833084308530863087308830893090309130923093309430953096309730983099310031013102310331043105310631073108310931103111311231133114311531163117311831193120312131223123312431253126312731283129313031313132313331343135313631373138313931403141314231433144314531463147314831493150315131523153315431553156315731583159316031613162316331643165316631673168316931703171317231733174317531763177317831793180318131823183318431853186318731883189319031913192319331943195319631973198319932003201320232033204320532063207320832093210321132123213321432153216321732183219322032213222322332234322532263227322832293230323132323233323432353236323732383239324032413242324332443245324632473248324932503251325232533254325532563257325832593260326132623263326432653266326732683269327032713272327332743275327632773278327932803281328232833284328532863287328832893290329132923293329432953296329732983299330033013302330333043305330633073308330933103311331233133314331533163317331833193320332133223323332433253326332733283329333033313332333333343335333633373338333933403341334233433344334533463347334833493350335133523353335433553356335733583359336033613362336333643365336

رياضيات شمس

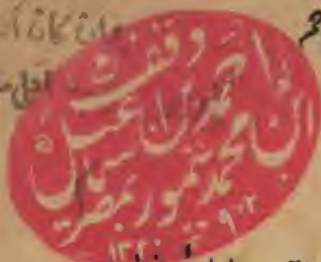
٦١

الرسالة النجمية في الأعمال

الجيبية لسطح الماريني

الدرج اثنى

الله



ربيع الجيب العام النفع في الافاق قلت ولعله مأخوذ من
جيب الارض مدخلا كما في العاموس وفيه هونا ص الجيب كالعنب
والصلد وجيب القيص كاجوبه وقيل كملت ارجو اجوبه
واجيبه وجوبته علمت لرجيبا لانه مدخل رأسه من جيبه
هو مشتق من الدخول اقول ذكر بعض جيب القيص
ليس جيبه من هذا الباب لانه شباب كجوبه وعينه واو
والجيب عينه يا وهذه الالفاظ اقربت اصولها وتفقت
معانيها وكل واحد من غير لفظ صاحبها الله ووجهه
انه لما كان جيب الارض مدخلا وجيب القيص مدخلا
الراس فكذلك الجيب هو المدخل المعلوم الفلكية والله تعالى اعلم

كما عرج متى كان القوسية
فيه مثله وان كان اقل
من ثلثه ثلثه جيبا كثر
وان كان اكثر من ثلثه
اقل من ثلثه

بسم الله الرحمن الرحيم به الاعانة بدأ وختما صلى الله على سيدنا
 محمد وآتاه وصفا واسما **يقول** الفقير الى الله تعالى
 محمد بن احمد سبط المارديني رحمه الله تعالى آمين آمين آمين
 الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين
 وعلى اله الأجمعين وبعد فخذ رسالة مختصرة في العمل
 بالربع المجتبى مشتملة على مقدمة وعشر بابا وستين
 بالرسالة التي هي في العلم الجليلي فاعلم انه في تسمية راسه
 فأولها المكز وهو الخش الذي فيه الخيط وقوس الارتفاع
 هو المحيط بالربع مقسوم تسعين قسما متساوية مكتوب
 اعدادها طرفا أو عكسا أولها من جهة يمين الناظر اليه وأبدا
 الجيوب من المكز والخيط الاثنى الاخذ من المكز الى أول قوس
 الارتفاع يسمى جيب التمام والخطوط النازلة منه الى
 القوس تسمى الجيوب المنكوسة والخط الايسر الواصل من
 المكز الى آخر القوس يسمى السبني والخطوط النازلة منه
 الى القوس

الى القوس تسمى الجيوب المبسوطة ولا يحتاج الى غير ذلك واما
 الخيط والمركب والشا قولك الهدفتا فمفروق والاعمال اعلم ^{هذا} الباب
 الاول في اخذ الارتفاع وطريقه ان تمسك الربع بيدك وتعلق
 في خيطه شاقولا ثم تحرك يدك حتى تستر الهدفة السفلي
 بظل الهدفة العليا فاحاز الخيط من جهة الخط الخالي عن الهدف
 فهو الارتفاع واسم تعالى اعلم ^{هذا} الباب الثاني
 في معرفة جيب القوس وقوس الجيب عدد من اول القوس بقدر
 القوس المطلوب جيبه ثم ادخل من نهايته في الجيوب
 المبسوطة الى الستين تجد من اعداد المستوية جيب تلك
 القوس واعلم ان الجيب على لا يزيد على ستين وان
 عدده من مستوى الستين بقدر الجيب المطلوب قوسه
 ونزلت من نهايته وجدت من اوله قوس ذلك الجيب واسم
 تعالى اعلم ^{هذا} الباب الثالث في معرفة الميل
 الاول وغاية الارتفاع لكل يوم فرض وضع الخيط على

السنيني وعلم المري على كد من اجزائه المستوية ثم انقل الخط
 الى بُعد الدرجة عن اقرب الاعدالين اليها من اول القوس
 ثم انزل من المري الى القوس تجد من اول الميل الاول زره على
 تمام عرض البلد ان كان شماليا وانقصه ان كان جنوبيا فاما
 وهو الغاية في ذلك اليوم وان سمت فضع الخط على
 السنيني وعلم على جيب بُعد الدرجة عن اقرب الاعدالين
 اليها ثم انقل الى الميل الاعظم من اول القوس وهو كج ^{دقيقة} ك
 وانزل من المري في الجيوب المبسوطة الى القوس تجد الميل
 الاول كما تقدم والله اعلم تلخيصه فان جعلت
 وزاد المجتمع على تسعين فتمام الزاوية هو الغاية وتكون موازنة
 لجهة العرض في هذه الحالة فقط وان سمت فاجمع الميل
 والعرض ان اختلفا في الجهة وخذ الفضل بينهما ان اتفقا
 تحصل تمام الغاية والله اعلم الباء — الراجح
 في معرفة عرض البلد استخراج الغاية بالرصد ثم ان لم يكن
 من

ميل فتأمل هو عرض البلد وان كان ميل قزده على تمامها
 ان كان مخالفا للغاية في الجهة وخذ القوس ان كان موافقا
 فاما كان فهو عرض البلد والله تعالى اعلم **البا**
 في معرفة بُعد القطر ضع المنيط على الستيني وعلم بالمري
 على جيب العرض ثم انقل المنيط الى الميل في اول القوس تجد المري
 على بُعد القطر من الجيوب المبسوطة وان شئت فعلم
 في الستيني على جيب الميل ثم انقل المنيط الى المري تجد المري
 على بُعد القطر كما سبق والله اعلم **البا** السادس
 في معرفة الاصل الحقيقي ضع المنيط على الستيني وعلم بالمري
 على جيب تمام العرض ثم انقل المنيط الى تمام الميل من اول
 القوس فاحاز المري من الجيوب المبسوطة فهو الاصل
 الحقيقي ويسمى الاصل المطلق والله تعالى اعلم وان شئت
 فعلم في الستيني على جيب تمام الميل ثم انقل المنيط الى
 تمام العرض تجد الاصل والله تعالى اعلم **البا** السابع

الفضل بينهما في الشمال فاما كان فهو الاصل المعدل فضع الخيط
على قوس الاصل المطلق وعلم بالمرى على الاصل المعدل من الجيوب
المبسوطة وانقل الخيط الى الستيني وانزل من المرى في الجيوب
المبسوطة الى القوس تجد من اخره فضل الدائر وهو الباقي
للزوال ان كنت قبله والماضي منه ان كنت بعده
وما وجدت من اوله زد عليه نصف الفضله في الشمال
وانقص منه في الجنوب فاما كان فهو الدائر وهو الباقي من
الشرق ان كان الارتفاع شرقيا والباقي للغروب ان كان
غربيا وان شئت فضع الخيط على الستيني وعلم على الاصل
المطلق ثم حرك الخيط حتى يقع المرى على الاصل المعدل من
الجيوب المبسوطة فما قطع الخيط من معكوس القوس فهو
فضل الدائر وما قطع من اوله فهو الدائر بشرطه كما تقدم
تنبية مهم ما كانت الشمس في الشمال وكان جيب
الارتفاع مساويا لبعد القطر ففضل الدائر تسعون والدائر

هو نصف المفضلة وكما اخذت الفضل وكان لبعد القطر فضل
الداير اكثر من تسعين فزد ما قطعه الخيط من اول القوس على
تسعين يحصل فضل الداير وانقصه من نصف القيد يبق
الداير والله اعلم **الباب التاسع في معرفة**
الارتفاع من فضل الداير وضع الخيط على الستيني وعلم بالري
على الاصل المطلق ثم انقل الخيط الى قدر فضل الداير من معكوس
القوس فادفع تحت الري من الجيوب المبسوطة وهو الاصل
المعدك اجمعه مع بعد القطر في الشمال وخذ الفضل بينهما
في الجنوب فما كان فهو جيب الارتفاع تنبيه متى كان
فضل الداير تسعين فبعد القطر هو جيب الارتفاع ومتى
كان فضل الداير اكثر من تسعين فضع الخيط على الستيني
وعلم على الاصل المطلق ثم انقل الى زاوية التسعين من اول
القوس فادفع تحت الري من الجيوب المبسوطة اطرحه من بعد
القطر يبق جيب الارتفاع والله تعالى اعلم **الباب العاشر**

في معرفة النظم

في معرفة الظل من الارتفاع والارتفاع من الظل وضع المنيط
 على قدر الارتفاع من اول القوس ثم انزل من اول الستيني
 بقدر القامة المفروضة الى المنيط ثم ارجع من التقاطع الى
 جيب التمام تجد من اوله الظل المبسوط وان اردت الظل
 المنكوس فانزل من جيب التمام بالقامة المفروضة الى
 المنيط وارجع من التقاطع الى الستيني تجد من اوله الظل
 المنكوس تنبيه فانزلت بالقامة ولم تبق المنيط
 فانزل بجزءها الممكن الى المنيط وكمل العمل تجد جزء الظل
 الموافق للجزء المنزول به في الخارج واما الارتفاع من
 الظل فانزل بالقامة من الجيوب الموافقة للظل وبالظل
 من الجهة الاخرى وضع المنيط على تقاطع الجيبين فاحازره
 المنيط من اول القوس فهو الارتفاع تنبيه فان لم
 يتقاطع الظل والقامة فانزل بجزءها المستقيم في الخارج وضع
 المنيط على التقاطع تجد المنيط على الارتفاع من اول القوس كما ملاحظ

كاملا والله اعلم الباء الماردي عشر في معرفة
 الدائر بين الظهر والعصر والدائر بين العصر والمغرب
 استخراج ظل الغاية المسبوطة وزر عليه قامة يحصل ظل
 العصر فاستخرج ارتفاعه فهو ارتفاع المصراع في فضل دايره
 كما تقدم فهو الدائر بين الظهر والعصر سقطه من نصف
 القوس يبقى الدائر بين العصر والغروب والله اعلم
 الباء الثاني عشر في معرفة حصة مقدار الشفق
 ومقدار حصة الفجر زبد القطر على جيب يزن في الشمال
 وانقصه من جيب يزن في الجنوب فما كان فهو الاصل
 المعدل لحصة الشفق فضع الخيط على السيني وعلم على
 الاصل الحقيقي وانقل المري بالخيط الى الاصل المعدل فما
 قطعه الخيط من معاكوس القوس مسقطه من نصف قوس
 اليل الباقي حصة الشفق وان شئت فزد ما
 قطعه الخيط من اول القوس على نصف الفضلة في الجنوب

فقد الغفل

وخذ الفضل بينهما في الشمال فما حصل اوتقي فهو مقدار حصة الشفق
 وهو ما بين مغيب الشمس وبين مغيب الشفق الأحمر وان فلت ذلك
 بجيب يسطح حصل مقدار حصة الفجر وهو ما بين طلوع الفجر الصادق
 وطلوع الشمس واسم علم الباب الثالث عشر في معرفة سعة
 المشرق والمغرب ضع الخط على الستيني وعلم بالمرى على جيب تمام العرض
 ثم حرك الخط حتى يقع المرى على جيب الميل فما حازه الخط من أول القوس
 فهو سعة المشرق وهو مساو لسعة المغرب واسم علم
 وان شئت فضع الخط على تمام العرض من أول القوس وعلم بالمرى
 على جيب الميل ثم انقل الخط إلى الستيني تجد جيب السعة واسم علم
 الباب الرابع عشر في معرفة الارتفاع الذي لا سمت له
 ولا يوجد الا بشرطين ان تكون الشمس في الشمال وان يكون الميل أقل
 من العرض ضع الخط على الستيني وعلم بالمرى على جيب العرض ثم
 حرك الخط حتى يقع المرى على جيب الميل فما قطع الخط من أول القوس
 فهو الارتفاع الذي لا سمت له وان شئت فضع الخط على العرض

وعلم على جيب الميل ثم انقل الخيط الى الستيني وانزل من المري الى
القوس تجد جيب المطلوب والله اعلم **الباب** العاشر
في معرفة حصة السمات وتعدليه وضع الخيط على تمام العرض وارسل
من القوس بقدر الارتفاع في الجيوب المبسوطة الى الخيط
وارجع من التقاطع في الجيوب المنكوسة الى جيب التمام تجده
حصة السمات اجمع مع جيب السعة في الجنوب ونخذ الفضل
بينهما في الشمال فما حصل او بقي فهو تعديل السمات والله تعالى اعلم
تنبيه فاذا كان الارتفاع اكثر من تمام العرض نضع الخيط على تمام
العرض كما سبق ثم انزل من الستيني بنصف جيب الارتفاع او ثلثه
او ما امكن الى الخيط وارجع من التقاطع الى جيب التمام واضرب بما وجد
في منحج الكسر المنزول به تحصل حصة السمات اجمعا والله اعلم
الباب الحادي عشر في معرفة السمات لكل ارتفاع وضع الخيط
على الستيني وعلم بالمري على جيب تمام الارتفاع ثم حرك الخيط حتى يقع
المري على تعديل السمات من الجيوب المبسوطة فما حاز الخيط من اول القوس
فهو الكسر

فهو سمت وجهته جنوب ان كان الميل جنوبيا او كان شماليا
 والارتفاع اكثر من الارتفاع الذي لاسمت له والاقسما الحزب
 وان شئت فضع المحيط على تمام الارتفاع وعلم بالري على تعديل
 سمت ثم انقل المحيط الى السمتي تجد الري على جيب سمت انزل
 منه الى القوس تجد سمت والله اعلم الباب السابع عشر
 في معرفة استخراج سمت القبلة استخراج الاصل المطلق وبعد القطر بالميل
 المساوي لعرض مكة وهو كالم روجه ثم ضع المحيط على السمتي
 وعلم بالري على الاصل وانقل المحيط لفضل الطولين من معلوم القوس
 وهو مصر ييب روجه ثم زد على ما حازره الري من الجيوب
 المبسوطة بعد القطر يحصل جيب ارتفاع سمت مكة فضع المحيط
 على تمام ارتفاع سمت مكة وعلم بالري على جيب فضل الطولين
 من الجيوب المبسوطة ثم انقل المحيط الى عرض مكة من اول القوس
 وانزل من الري في الجيوب المنكوسة الى القوس تجد من اوله سمت
 مكة وهو رقي ان كانت مكة اكثر طولاً من بلدك والا فترغري

او شمالي ان كانت مكة ارض من بلدك او مساوية لها وان كانت اقل
 عرضا فاستخرج الارتفاع الذي لاحت له بالميل المساوي لعرض مكة
 فان كان اكثر من ارتفاع سمت مكة فسمي شمالي ايضا وان كان اقل
 من ارتفاع سمتك فهو جنوبي والله تعالى اعلم البا السمت
 في معرفة استخراج الجهات الاربع والقبلة استخراج سمت الوقف فان
 كان شرقا جنوبيا او غربا شماليا فضع الخط على قدره من اول القوس
 والافق افره وثبت الخط عليه بشععة او نحوها ثم ضع الربع على ارض
 مستوية وعلق شاقولا بخط وسطه بطله خط الربع من المركز
 الى المحيط بطل ان يكون مركزه نحو الشمس فاذا انطبق الخط على
 خط الربع كان الربع موضوعا على الجهات وخطه الذي ابتدأت
 منه بعد السموت هو خط المشرق والمغرب فخط الجانب الربع
 خطين مستقيمين ومدهما الى ان يتقاطعا ويمد الباقي اربعة ارباع
 ثم ضع الربع في الربع الذي فيه سمت مكة وابعده بالخط عن خط الربع
 الموازي لخط المشرق والمغرب بقدر سمت مكة وضع الخط عليه
 فيكون منطبقا على سمت القبلة وطرفه الذي يلي المحيط هو القبلة
 والله تعالى اعلم البا السمت في معرفة المطالع الفلكية
 والبلدية ومطالع الوقت المطالع الفلكية هي الماضية من الزمان

من توسط رأس الجدي الى توسط درجة الشمس وتسمى ايضا مطالع
الزوال والمطالع البلدية هي الماضية من الزمان من حين يطلع
رأس الحمل الى طلوع درجة الشمس وتسمى ايضا مطالع الشروق
وطريق ذلك ان تضع الخيط على الستيني وتعلم على جيب تمام الميل
وحرك الخيط حتى يقع المري على جيب بعد الدرجة عن اقرب الانقلابين
ايرى فاقطع الخيط من اول القوس في المطالع الفلكية ان كانت
الشمس في ثلاثة الجدي وان كانت في ثلثة الحمل فانهضه من قف
وزد عليه في ثلاثة السرطان واطرحه من الدور في ثلاثة الميزان
فما كان في المطالع الفلكية انقص من نصف القوس بقية المطالع
البلدية وان زدت على الفلكية نصف القوس حصل مطالع
النظير وهي مطالع الغروب وان زدت الماضى من الشروق على مطالعه
او الماضى من الغروب على مطالعه حصل مطالع الوقت قاعدة
لجميع اعمال المطالع متى طرحت عدد من عدد اقل منه فزد عليه
دورا كاملا ثم اطرح من المصل فالباقي هو المطلوب ومتى جمعت
عدد العدد فزا مجموعها على الدور فالزايد هو المطلوب والله تعالى اعلم
البا ————— العشر في معرفة العمل بالكواكب اتم بعد

الكوكب مقام بيل الشمس وأخرج منه سعة مشرقه وغايته
 وكذا ارتفاعه الذي لا سمت له ان كان بعده شماليا وهو اقل
 من الوض ونصف فضلته ونصف قوسه وقوس طوره وخطاه
 وفضل دايره وسمته كما في الشمس واذا توسط ليلا فالنوطاع
 الغروب من مطالعه فالباقي هو الماقي من الليل عند توسطه
 فان ساوى الباقي حصة الشفق متوسط اول وقت المساء
 وان القيت مطالعه من مطالع الشروق المستقبل بقى الباقي
 من الليل عند توسطه فان ساوى الباقي حصة النجى متوسط
 اول وقت النجى والسجانه وقيل العالم بانصواب واليه المرجع
 والمآب والحمد لله وحده والصلوة والسلام على من لا نبي بعده
 مكملت الرسالة والحمد لله رب العالمين انتهى رقم في محلى
 يوم الجمعة ٢٧ شهر محمدين سنة ١٢٩٥ في دفن في حضرة اسنادنا
 سيدى السيد عبد المتعال بن سيدى السيد احمد بن ادراس الاليسى
 الفاضل ادام الله بقاءه ومتعبا برضاه بجاه جليله
 ومحبتاه انتهى وكفى وسدهم على عباد الله الذين اصطفى
 على يد فقر عباده الى رحمة محمد الدين بن علي بن محمد بن محمد
 ابن حسن الطنوفى بهذا المالكى من هذا اتمى طريقة غفر الله له ولوالديه



١٠٠

